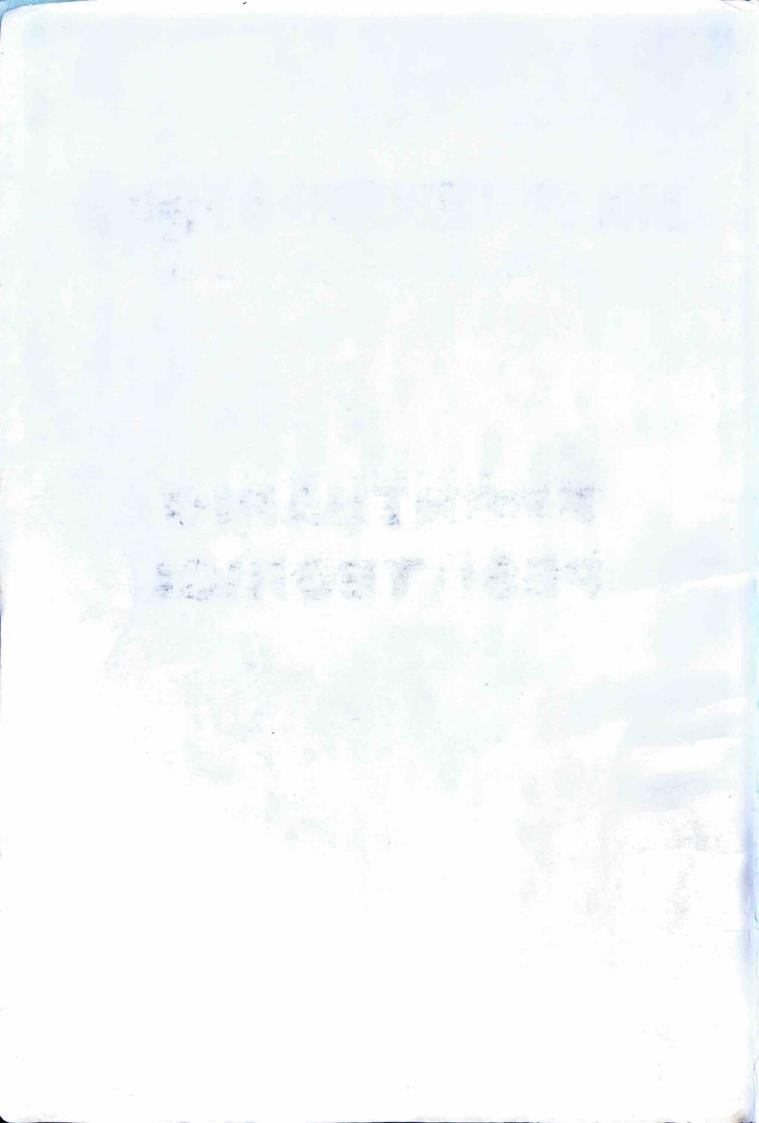
## MOLON UMBERTO & Figli s.r.i.

LAVORAZIONE E COMMERCIO LAMERE E PROFILATI

### PRONTUARIO PESI TEORICI





### MOLON UMBERTO & Figli s.r.l.

LAVORAZIONE E COMMERCIO LAMIERE E PROFILATI

# PRONTUARIO PESI TEORICI

## HELLON UNHEERTO & FIGH

OFFICIENT OFFI

#### MATERIALI DI NOSTRO ABITUALE COMMERCIO, SIA PER FORNITURE DAI NOSTRI MAGAZZINI DI VENDITA, CHE PER FORNITURE DIRETTE DA FERRIÈRE NAZIONALI ED ESTERE:

Laminati in genere (produzioni nazionali ed estere);

Lamiere grosse (produzioni nazionali ed estere);

Lamiere medie (produzioni nazionali ed estere);

Lamiere sottili: nere, lucide, zincate (produzioni nazionali

ed estere);

Semiprodotti: blumi, billette, bidoni, bramme, ecc. (produ-

zioni nazionali ed estere);

Fucinati: tondi, ecc.;

Travi ad ali larghe;

Rotaie per carro-ponte;

Trafilati lucidi: tondi, quadri, esagoni, piatti, ecc.;

Derivati della vergella in genere: filo, tondo, acciaioso per

solai SAP, reti, ecc.;

Lamiere e bugnate;

Profilati stampati, angolari, U per serramenti, omega, ecc.

Paletti a T per recinzioni

Tubi di acciaio senza saldatura tipo gas neri e zincati;

Tubi di acciaio saldati e F.M. tipo gas neri e zincati e per carpenteria;

Tubi di acciaio senza saldatura per pozzi artesiani neri e zincati:

Tubi di acciaio senza saldatura per alte pressioni;

Tubi di acciaio senza saldatura per condotte, commerciali e di qualità;

Curve di acciaio a raggio stretto;

**Tubi di acciaio** saldati **per mobilio** (da nastro a caldo e a freddo);

Tubi di acciaio sagomati: quadri, rettangolari, ecc. saldati; Materiali ferrosi di stock e di scelta secondaria in genere:

profilati, lamiere grosse, medie e sottili, tubi, ecc.;

Riutilizzi e materiali di 3ª scelta: ritagli di lamiere grosse, medie e sottili, spuntature profilati, spuntature tubi, rotaie, assi ferroviari, nastri spinati, ecc.

I ragguagli e le indicazioni contenute nel presente catalogo hanno valore informativo e sono dati senza impegno e senza alcuna nostra responsabilità.

I pesi indicati sono puramente teorici in quanto calcolati in base alle dimensioni nominali dei prodotti ed al peso specifico dell'acciaio di 7.85 Kg/dm³; il peso effettivo può differirne secondo le tolleranze ammesse dagli usi e consuetudini vigenti.

MOLON UMBERTO & FIGLI s.r.l.

#### TONDI UNI 706 e QUADRI UNI 709

		TONDO	QUADRO		TONDO	QUADRO		TONDO	QUADRO
	ametro lato	peso al m. diametro peso al m.		m. diametro peso al n		al m.	diametro o lato	peso	al m.
	mm.	Kg.	Kg.	mm.	Kg.	Kg.	mm.	Kg.	Kg.
		(4) (4)					68	28.5	
	5	0.154	0.196	29	5.19		70	30.2	38.5
	6	0.222	0.283	30	5.55	7.07	73	32.9	
	7	0.302	0.385	32	6.31	8.04	75	34.7	44.2
	8	0.395	0.502	33	6.71		78	37.5	
	9	0.499	0.636	34	7.13		80	39.5	50.2
	10	0.617	0.785	35	7.55	9.62	83	42.5	
	11 .	0.746	0.950	36	7.99		85	44.5	56.7
	12	0.888	1.130	37	8.44		88	47.7	
	13	1.040	1.330	38	8.90	11.30	1 90	49.9	63.6
	14	1.210	1.540	39	9.38		93	53.3	
	15	1.390	1.770	40	9.86	12.60	95	55.6	70.9
	16	1.580	2.010	42 .	10.90	13.80	100	61.7	78.5
	17	1.780	2.270	43	11.40		105	68.0	
	18	2.000	2.540	45	12.50	15.90	110	74.6	
	19	2.230	2.830	_47	13.60		115	81.5	
	20	2.470	3.140	48	14.20	18.10	120	88.8	
	21	2.720		50	15.40	19.60	125	96.3	•••••
	22	2.980	3.800	52	16.70		130	104.0	
	23	3.260		53	17.30	22.10	140	121.0	
	24	3.550	4.520	55	18.70	23.70	150	139.0	
1_	25	3.850	4.910	58	20.70	26.40	160	158.0	
	26	4.170	5.310	60	22.20	28.30	170	178.0	
	27	4.490	5.720	63	24.50		180	200.0	
	28	4.830	6.150	65	26.00	33.20	200	247.0	

	larghezza in millimetri									
Spessore s	10	12	14	15	16	18	20	22	25	
mm.	peso al metro in chilogrammi									
_			4							
1	0.079	0.094	0.110	0.118	0.126	0.141	0.157	0.173	0.19	
1.2	0.094	0.113	0.132	0.141	0.151	0.170	0.188	0.207	0.236	
1.5	0.118	0.141	0.165	0.177	0.188	0.212	0.236	0.259	0.294	
2	0.157	0.188	0.220	0.236	0.251	0.283	0.314	0.345	0.393	
2.5	0.196	0.236	0.275	0.294	0.314	0.353	0.393	0.432	0.491	
3	0.236	0.283	0.330	0.353	0.377	0.424	0.471	0.518	0.589	
4	0.314	0.377	0.440	0.471	0.502	0.565	0.628	0.691	0.785	
5	0.392	0.471	0.550	0.589	0.628	0.706	0.785	0.864	0.981	
6	0.471	0.565	0.659	0.706	0.754	0.848	0.942	1.040	1.180	
7	0.550	0.659	0.769	0.824	0.879	0.989	1.100	1.210	1.370	
8			0.879	0.942	1.000	1.130	1.260	1.380	1.570	
10				1.180	1.260	1.410	1.570	1.730	1.960	
12				1.410	1.510	1.700	1.880	2.070	2.360	
15							2.360	2.590	2.940	
18		Y							3.530	
20	*******								3.920	
25										
30										
•										

GP

	larghezza in millimetri									
Spessore s	28	30	32	35	38	40	42	45	50	
mm.	peso al metro in chilogrammi									
1	0.220	0.236	0.251	0.275	0.298	0.314	0.330	0.353	0.393	
1.2	0.264	0.283	0.301	0.330	0.358	0.377	0.396	0.424	0.471	
1.5	0.330	0.353	0.377	0.412	0.447	0.471	0.495	0.530	0.589	
2	0.440	0.471	0.502	0.550	0.597	0.628	0.659	0.707	0.785	
2.5	0.550	0.589	0.628	0.687	0.746	0.785	0.824	0.883	0.981	
3	0.659	0.707	0.754	0.824	0.895	0.942	0.989	1.060	1.180	
4	0.879	0.942	1.000	1.100	1.190	1.260	1.320	1.410	1.570	
5	1.100	1.180	1.260	1.370	1.490	1.570	1.650	1.770	1.960	
6	1.320	1.410	1.510	1.650	1.790	1.880	1.980	2.120	2.360	
7	1.540	1.650	1.760	1.920	2.090	2.200	2.300	2.470	2.750	
8	1.760	1.880	2.010	2.200	2.390	2.510	2.640	2.830	3.140	
10	2.200	2.360	2.510	2.750	2.980	3.140	3.300	3.530	3.920	
12	2.640	2.830	3.010	3.300	3.580	3.770	3.960	4.240	4.710	
15	3.300	3.530	3.770	4.190	4.470	4.710	4.950	5.300	5.890	
18		4.240	4.5 <mark>2</mark> 0	4.950	5.370	5.650	5.960	6.360	7.060	
20		4.710	5.020	5.500	5.970	6.280	6.590	7.060	7.850	
25				6.870	7.460	7.850	8.240	8.830	9.810	
30						9.420	9.890	10.600	11.800	

	larghezza in millimetri								
Spessore	55	60	65	70	75	80	85	90	95
mm.	1 4			peso al	metro in ch	nilogrammi			
								1	
1	0.432	0.471							
1.2	0.518	0.565	0.612	0.659	0.706	0.754	0.801	0.848	0.895
1.5	0.648	0.707	0.765	0.824	0.883	0.942	1.000	1.060	1.120
2	0.864	0.942	1.020	1.100	1.180	1.260	1.330	1.410	1.490
2.5	1.080	1.180	1.280	1.370	1.470	1.570	1.670	1.770	1.860
3	1.300	1.410	1.530	1.650	1.770	1.880	2.000	2.120	2.240
4	1.730	1.880	2.040	2.200	2.360	2.510	2.670	2.830	2.980
5	2.160	2.360	2.550	2.750	2.940	3.140	3.340	3.530	3.730
6	2.590	2.830	3.060	3.300	3.530	3.770	4.000	4.240	4.470
7	3.020	3.300	3.570	3.850	4.120	4.400	4.670	4.950	5.220
8	3.450	3.770	4.080	4.400	4.710	5.020	5.340	5.650	5.970
10	4.320	4.710	5.100	5.500	5.890	6.280	6.670	7.060	7.460
12	5.180	5.650	6.120	6.590	7.060	7.540	8.010	8.480	8.950
15	6.480	7.060	7.650	8.240	8.830	9.420	10.000	10.600	11.200
18	7.770	8.480	9.200	9.890	10.600	11.300	12.000	12.700	13.400
20	8.640	9.420	10.200	11.000	11.800	12.600	13.300	14.100	14.900
25	10.800	11.800	12.800	13.700	14.700	15.700	16.700	17.700	18.600
30	13.000	14.100	15.300	16.500	17.700	18.800	20.000	21.200	22.400
								1	

GP

				largh	ezza in milli	metri					
Spessore s	100	110	120	130	140	150	160	175	200		
mm.		peso al metro in chilogrammi									
1											
1.2											
1.5	1.18	1.30	1.41	1.53							
2	1.57	1.73	1.88	2.04	2.20	2.36	2.51	2.75	3.14		
2.5	1.96	2.16	2.36	2.55	2.75	2.94	3.14	3.45	3.93		
3	2.36	2.59	2.83	3.06	3.30	3.53	3.77	4.12	4.71		
4	3.14	3.45	3.77	4.08	4.40	4.71	5.03	5.55	6.28		
5	3.93	4.32	4.71	5.10	5.50	5.89	6.28	6.87	7.85		
<b>-</b> 6	4.71	5.18	5.65	6.12	6.59	7.06	7.54	8.23	9.42		
7	5.50	6.04	6.59	7.14	7.69	8.24	8.79	9.62	11.00		
8	6.28	6.91	7.54	8.16	8.79	9.42	10.00	11.00	12.60		
10	<sub>2</sub> 7.85	8.64	9.42	10.20	11.00	11.80	12.60	13.70	15.70		
12	9.42	10.40	11.30	12.20	13.20	14.10	15.10	16.50	18.80		
15	11.80	13.00	14.10	15.30	16.50	17.70	18.80	20.60	23.60		
18	14.10	15.50	17.00	18.40	19.80	21.20	22.60	24.70	28.30		
20	15.70	17.30	18.80	20.40	22.00	23.60	25.10	27.50	31.40		
25	19.60	21.60	23.60	25.50	27.50	29.40	31.40	34.30	39.20		
30	23.60	25.90	28.30	30.60	33.00	35.30	37.70	41.20	47.10		

#### ANGOLARI a lati uguali e spigoli tondi - UNI 821-823

dimensioni I x I x s mm.	Peso al m. Kg.
15 x 15 x 3	0.643
20 x 20 x 3	0.879
20 x 20 x 4	1.140
25 x 25 x 3	, 1.110
25 x 25 x 4	1.450
30 x 30 x 3	1.360
30 x 30 x 4	1.780
30 x 30 x 5	2.180
30 x 30 x 6	2.570
35 x 35 x 4	2.090
35 x 35 x 5	2.570
35 x 35 x 6	3.040
40 x 40 x 4	2.420
40 x 40 x 5	2.970
40 x 40 x 6	3.520
45 x 45 x 5	3.380
45 x 45 x 6	3.990
45 x 45 x 7	4.600
50 x 50 x 5	3.770
50 x 50 x 6	4.470
50 x 50 x 7	5.150
55 x 55 x 6	4.950
55 x 55 x 7	5.690
60 x 60 x 6	5.420
60 x 60 x 7	6.240
60 x 60 x 8	7.090

dimensioni I x I x s mm.	Peso al m. Kg.
65 x 65 x 7	6.830
70 x 70 x 7	7.380
70 x 70 x 8	8.320
70 x 70 x 9	9.340
75 x 75 x 8	9.030
75 x 75 x 9	10.100
75 x 75 x 10	11.100
80 x 80 x 8	9.660
80 x 80 x 9	10.800
80 x 80 x 10 X	11.900
90 x 90 x 9	12.200
90 x 90 x 10	13.400
90 x 90 x 11	14.700
100 x 100 x 10	15.100
100 x 100 x 11	16.400
100 x 100 x 12	17.800
110 x 110 x 11	18.100
110 x 110 x 12	19.700
120 x 120 x 12	21.600
120 x 120 x 13	23.300
130 x 130 x 13	25.200
130 x 130 x 14	27.200
140 x 140 x 14	29.400
140 x 140 x 15	31.400
150 x 150 x 15	33.700
150 x 150 x 16	35.900





#### ANGOLARI a lati uguali - serie ALLEGGERITA

İxlxs	Peso al m. Kg.
35 x 35 x 3 40 x 40 x 3 45 x 45 x 3 50 x 50 x 3 50 x 50 x 4 55 x 55 x 4 55 x 55 x 5 60 x 60 x 4 60 x 60 x 5 65 x 65 x 6 70 x 70 x 4 70 x 70 x 5 70 x 70 x 6 75 x 75 x 6 75 x 75 x 75 80 x 80 x 4 80 x 80 x 4 80 x 80 x 6 80 x 80 x 7 90 x 90 x 6 90 x 90 x 6 90 x 90 x 7 90 x 90 x 6 90 x 90 x 6 90 x 90 x 7 90 x 90 x 6 100 x 100 x 5 100 x 100 x 5 100 x 100 x 5 110 x 110 x 6 110 x 110 x 6 110 x 110 x 7 110 x 110 x 8 110 x 110 x 9 110 x 110 x 10 120 x 120 x 7 120 x 120 x 7	1.60 1.84 2.09 2.35 3.06 3.35 4.17 3.70 4.56 4.02 4.95 5.89 4.35 5.37 6.36 4.72 5.78 6.86 7.93 5.02 6.04 7.34 8.48 6.87 8.20 9.58 10.09 7.65 9.22 10.80 12.15 13.60 9.40 10.20 11.80 13.40 15.00 14.75

lxlxs	Peso al m. Kg.
120 x 120 x 9 120 x 120 x 10 120 x 120 x 11 130 x 130 x 6,5 130 x 130 x 7 130 x 130 x 8 130 x 130 x 9 130 x 130 x 10 130 x 130 x 11 130 x 130 x 12	16.50 18.20 19.90 12.90 13.90 15.95 17.85 19.80 21.60 23.60

#### «T» a spigoli vivi UNI 739-740

lxlxs	Peso al m. Kg.
20 x 20 x 4	1.13
25 x 25 x 4,5	1.61
30 x 30 x 5	2.16
35 x 35 x 5,5	2.78
40 x 40 x 6	3.49
45 x 45 x 6,5	4.26
50 x 50 x 7	5.11
60 x 60 x 8	7.03
70 x 70 x 9	9.26
80 x 80 x 10	11.80
100 x 100 x 11	16.40

#### "T" a spigoli tondi UNI 731-732

axs	Peso al m. Kg.
60 x 60 x 7	6.23
70 x 70 x 8	8.32
80 x 80 x 9	10.70
100 x 100 x 11	16.40

PUGILA KOLOH UPPS. 653 (1)7

OUVS

ELLE a spigoli tondi - UNI 824-827

LLL a opige	
x  , x s	Peso al m. Kg.
25 x 15 x 3 30 x 20 x 4 35 x 20 x 4 40 x 20 x 4 40 x 25 x 5 45 x 30 x 4 45 x 30 x 5 45 x 30 x 6 50 x 30 x 5 60 x 30 x 5 60 x 30 x 6 60 x 40 x 6 60 x 40 x 7 70 x 50 x 6 70 x 50 x 7 70 x 50 x 6 75 x 50 x 7 75 x 50 x 8 80 x 40 x 6 80 x 40 x 7 80 x 40 x 8 80 x 60 x 10 100 x 50 x 10 100 x 50 x 10 100 x 50 x 12 100 x 65 x 8 100 x 65 x 10 120 x 70 x 10 120 x 80 x 8 120 x 80 x 10	0.86 1.45 1.59 1.76 1.95 2.36 2.25 2.76 3.25 2.90 3.47 3.36 3.96 3.75 4.44 5.13 5.41 6.23 7.06 5.58 6.52 7.43 5.41 6.24 7.07 6.40 7.40 8.40 10.26 9.03 11.07 13.03 9.95 12.25 11.42 14.13 11.98 14.99 17.81 11.78 14.60

I x I, x s	Peso al m. Kg.
130 x 65 x 12 130 x 90 x 10 150 x 100 x 10 150 x 100 x 12 150 x 100 x 13 200 x 90 x 15 200 x 100 x 14 200 x 100 x 16	17.35 16.36 19.03 22.53 24.29 32.49 31.64 35.90
200 x 100 x 18	40.00

#### ELLE a spigoli vivi UNI 738

l x l, x s	Peso al m. Kg.
20 x 12 x 4	0.879
25 x 15 x 4,5	1.250
30 x 17,5 x 5	1.670
35 x 20 x 5,5	2.140
40 x 22 x 6	2.640
45 x 30 x 6,5	3.500
50 x 30 x 6	3.490
60 x 35 x 6,5	4.520

#### ZETA a spigoli disuguali UNI 741-742

axbxs	Peso al m. Kg.
25 x 14 x 12 x 4,5	2.000
30 x 17 x 14 x 5	2.550
35 x 19 x 16 x 5,5	3.110
40 x 21 x 17 x 6	3.780
45 x 23 x 19 x 6,5	3.780
50 x 25 x 21 x 7	4.510



#### Profili a «U»

	Peso al m.
A x B x A	Kg.
10 x 10 x 10 x 1	0.220
20 x 20 x 20 x 1	0.455
20 x 20 x 20 x 1,2	0.542
10 x 10 x 10 x 1,5	0.306
10 x 15 x 10 x 1,5	0.361
10 x 20 x 10 x 1,5	0.436
10 x 30 x 10 x 1,5	0.553
12 x 25 x 12 x 1,5	0.542
14 x 11 x 14 x 1,5	0.424
15 x 8 x 15 x 1,5	0.412
X15 x 15 x 15 x 1,5	0.494
15 x 30 x 15 x 1,5	0.691
17 x 35 x 17 x 1,5	0.777
<b>₹20 x 15 x 20 x 1,5</b>	0.612
20 x 20 x 20 x 1,5	0.671
20 x 30 x 20 x 1,5	0.789
20 x 40 x 20 x 1,5	0.907
20 x 50 x 20 x 1,5	1.024
22 x 22 x 22 x 1,5	0.742
26 x 26 x 26 x 1,5	0.883
30 x 23 x 30 x 1,5	0.906
30 x 30 x 30 x 1,5	1.024
35 x 24 x 35 x 1,5	1.071
10 x 20 x 10 x 2 *	0.565
12 x 25 x 12 x 2 0	0.706
15 x 30 x 15 x 2 *	0.879
20 x 20 x 20 x 2	0.879
20 x 30 x 20 x 2	1.036
20 x 35 x 20 x 2	1.051
20 x 40 x 20 x 2	1.193
20 x 60 x 20 x 2 X	1.507
25 x 25 x 25 x 2 3	1.115
• 25 x 50 x 25 x 2 ¥	
30 x 25 x 30 x 2	1.272
30 x 30 x 30 x 2 ×	1.350
30 x 100 x 30 x 2	2.449
35 x 35 x 35 x 2	1.586
35 x 40 x 35 x 2	1.664
• 35 x 45 x 35 x 2	1.743
40 x 25 x 40 x 2	1.586
40 x 40 x 40 x 2	1.821
-2.	

#### Profili a «U»

50 x 50 x 50 x 2 1 50 x 60 x 50 x 2 2 40 x 80 x 40 x 2 2 2 410 50 x 80 x 50 x 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 101111 a <b>~ 0</b> "	
1 50 x 60 x 50 x 2 40 x 80 x 40 x 2 50 x 80 x 50 x 2 20 x 30 x 20 x 2,5 30 x 30 x 30 x 2,5 30 x 60 x 30 x 2,5 35 x 35 x 35 x 2,5 45 x 45 x 45 x 2,5 50 x 50 x 50 x 2,5 20 x 30 x 20 x 3 20 x 40 x 20 x 3 30 x 30 x 30 x 3 30 x 40 x 30 x 3 40 x 40 x 40 x 3 40 x 40 x 40 x 3 40 x 60 x 40 x 3 40 x 60 x 40 x 3 40 x 80 x 40 x 3 50 x 50 x 50 x 3 65 x 120 x 65 x 3 50 x 100 x 50 x 4 40 x 80 x 40 x 4 50 x 100 x 50 x 4 60 x 140 x 60 x 4 7.570 60 x 140 x 60 x 4	A x B x A	
0.000 0.000 0.000	1 50 x 60 x 50 x 2 40 x 80 x 40 x 2 50 x 80 x 50 x 2 20 x 30 x 20 x 2,5 30 x 60 x 30 x 2,5 35 x 35 x 35 x 2,5 40 x 40 x 40 x 2,5 45 x 45 x 45 x 2,5 20 x 30 x 20 x 3 20 x 35 x 20 x 3 20 x 35 x 20 x 3 20 x 35 x 20 x 3 30 x 40 x 30 x 3 30 x 40 x 30 x 3 40 x 50 x 40 x 3 40 x 60 x 40 x 3 40 x 60 x 40 x 3 40 x 60 x 40 x 3 40 x 80 x 40 x 3 45 x 70 x 45 x 3 50 x 50 x 50 x 3 50 x 100 x 50 x 3 50 x 100 x 50 x 3 30 x 40 x 35 x 4 40 x 80 x 40 x 4 50 x 100 x 50 x 4	2.449 2.410 2.763 1.276 1.668 2.257 1.962 2.257 2.551 2.846 1.507 1.625 1.743 1.978 2.214 2.685 2.920 3.156 3.627 4.098 3.297 4.569 5.840 3.517 3.203 4.773 6.029 7.570

#### Fermavetro a « SCATTO »

AxBxAxS	Peso al m. Kg.
× 10 x 10 x 10 x 0,7	0,20
12 x 12 x 12 x 0,7	0,23

#### Profili « ELLE »

1 101111 ===	
HxBxS	Peso al m. Kg.
20 x 10 x 1,5	0.335
25 x 12 x 1,5	0.418
30 x 15 x 1,5	0.512
25 x 12 x 2	0.549
30 x 15 x 2	0.675
35 x 20 x 2	0.832
40 x 20 x 2 ·	0.911
45 x 20 x 2	0.989
30 x 15 x 3	0.989
35 x 20 x 3	1.225
40 x 20 x 3	1.342 -
40 x 30 x 3	1.530
50 x 30 x 3	1.813
60 x 30 x 3	2.040
80 x 40 x 3	2.750
Americanical Planes - 1991/990 200007 2000	

#### **OMEGA SIMMETRICI**

HxBxCxS	Peso al m. Kg.
25 x 30 x 15 x 2	1.60
45 x 30 x 15 x 2	2.23
50 x 30 x 20 x 2	2.54
60 x 40 x 25 x 3	4.66
80 x 40 x 25 x 3	5.60
100 x 50 x 30 x 3	7.01

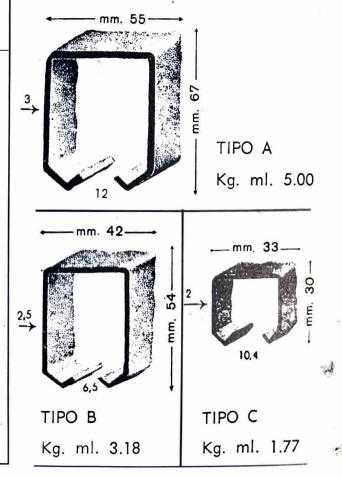
#### OMEGA NERVATO Tipo « FIAT »

50 x 35 x 28 x 2	3.02
75 x 35 x 30 x 2,5	4.70
100 x 60 x 30 x 3	7.33

#### Profili « ANGOLARI »

\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
HxBxS	Peso al m. Kg.
10 x 10 x 1,5	0.218
15 x 15 x 1,5	0.336
20 x 20 x 1,5	0.453
25 x 25 x 1,5	0.571
30 x 30 x 1,5	0.689
15 x 15 x 2	0.440
20 x 20 x 2	0.597
25 x 25 x 2	0.754
30 x 30 x 2	0.911
35 x 35 x 2	1.068
40 x 40 x 2 •	1.225
45 x 45 x 2	1.382
25 x 25 x 3	1.036
30 x 30 x 3	1.342
40 x 40 x 3	1.813
50 x 50 x 3	2.284
60 x 60 x 3	2.755
70 x 70 x 3	3.226
80 x 80 x 3	3.697
100 x 100 x 3	4.639
	1

#### **MONOROTAIA**



Travi NP serie normale - UNI 725-726

The second secon	
dimensioni a x b x s mm.	Peso al m. Kg.
80 x 42 x 3.9	5.900
100 x 50 x 4.5	8.300
120 x 58 x 5.1	11.100
140 x 66 x 5.7	14.300
160 x 74 x 6.3	17.900
180 x 82 x 6.9	21.900
200 x 90 x 7.5	26.200
220 x 98 x 8.1	31.000
240 x 106 x 8.7	36.200
250 x 110 x 9	39.000
260 x 113 x 9.4	41.900
280 x 119 x 10.1	47.900
300 x 125 x 10,8	54.200
320 x 131 x 11.5	61.000
340 x 137 x 12.2	68.100
360 x 143 x 13	76.100
400 x 155 x 14.4	92.500
450 x 170 x 16.2	115.000
500 x 185 x 18	141.000
500 x 200 x 19	166.000
600 x 215 x 21.6	199.000

« U » NP serie normale - UNI 727-728

W O / NF Selle Horriale -	0111727720
dimensioni a x b x s mm.	Peso al m. Kg.
30 x 33 x 5	4.270
40 x 35 x 5	4.880
• 50 x 38 x 5	5.590
65 x 42 x 5.5	7.090
80 x 45 x 6	8.650
↑ 100 x 50 x 6	10.600
120 x 55 x 7 🗕	13.300
★ 140 x 60 x 7	16.000
160 x 65 x 7.5	18.900
- 180 x 70 x 8	22.000
· 200 x 75 x 8.5	25.300
220 x 80 x 9	29.400
240 x 85 x 9.5	33.200
260 x 90 x 10	37.900
280 x 95 x 10	41.900
300 x 100 x 10	46.100

#### « U » SP serie speciale - UNI 729-730

dimensioni a x b x s mm.	Peso al m. Kg.
25 x 12 x 4	1.30
30 x 15 x 5	1.98
35 x 17 x 5.5	2.52
40 x 20 x 6	3.23
50 x 25 x 6	4.15
60 x 30 x 6.5	5.45
105 x 68 x 6.5	13.00
250 x 80 x 8	27.40

CARICHI UNIFORMEMENTE RIPARTITI CHE POSSONO SOPPORTARE LE TRA-VI NP appoggiate agli estremi in relazione alla lunghezza della campata e con un carico di sicurezza K di Kg 1400 per cm².

N.B. - I carichi indicati sono quelli che possono essere effettivamente applicati essendo stato considerato, nel calcolo, anche peso proprio della trave, secondo la seguente formula:

8 x W, x K

 $Q = \frac{8 \times W_x \times K}{100 \times L} = p \times L$ 

TRAVI «I» SERIE NORMALE

		DISTANZE	FRA GLI APPOGG	I IN METRI	
Altezza della trave	1	2	3	4	5
mm.			Carico Q in Kg.		
80	2100	1100	700	500	
100	3800	1900	1200	900	700
120	6100	3000	2000	1500	1100
140	9100	4500	3000	2200	1700
160	13100	6500	4300	3200	2500
180	18000	8900	5900	4400	3500
200	23900	11900	7900	5900	4600
220	31100	15500	10300	7600	6000
240	39600	19700	13100	9700	7700
250	42400	21100	14000	10400	8300
300	73100	36400	24200	18000	14300
	6	7	8	10	12
100	600	500			******
120	900	800	700		
140	1400	1200	1000	800	
160	2000	1700	1500	1100	900
180	2800	2400	2100	1600	1200
200	3800	3200	2800	2100	1700
220	5000	4200	3600	2800	2200
240	6400	5400	4600	3600	2800
<b>250</b>	6800	5800	5000	3800	3000
300	11800	10000	8700	6700	5400

N.B.-I dati sopraesposti sono stati dedotti in base ai più recenti procedimenti di calcolo; tuttavia essi non impegnano la nostra responsabilità.

		DI	STANZE FRA G	LI APPOGGI IN	METRI	
Altezza della trave mm.	1	2	3	4	5	6
			Carico	Q in Kg.		
320	87500	43700	29100	21800	17500	14600
340	103000	51500	34400	25600	20500	17150
360	122000	61000	40500	30500	24400	20300
400	163500	81750	54500	41000	32800	27300
450	227500	113500	75750	56800	45500	37900
500	307000	153500	105000	77000	61400	51200
550	404000	201000	134100	100700	80600	67200
600	517500	257000	172500	129000	103500	86250
			Á	noc4	3	
	7	8	9	10	11	12
320	12500	10900	9700	8750	7950	7250
340	14700	12900	11450	10300	9375	8575
360	17400	15200	13500	12200	11000	10150
400	23400	20500	18150	16350	14850	13650
450	32500	28450	25300	22750	20650	18950
<del>5</del> 00	43800	38500	34150	30700	27900	25600
550	57600	50400	44750	40400	36600	33500
600	74000	64750	57500	51750	47000	43250

#### TRAVI IPE AD ALI PARALLELE (profilo europeo)

		SPES	SORE	_
Altezza mm.	Larghezza mm.	Asta mm.	Ali mm.	Peso al mt. Kg.
80	46	3,8	5,2	6,0
100	55	4,1	5,7	8,1
120	64	4,4	6,3	10,4
140	73	4,7	6,9	12,9
160	82	5,0	7,4	15,8
180	91	5,3	8,0	18,8
200	100	5,6	8,5	22,4
220	110	5,9	9,2	26,2
240	120	6,2	9,8	30,7
270	135	6,6	10,2	36,1
300	150	7,1	10,7	42,2
330	160	7,5	11,5	49,1
360	170	8,0	12,7	57,1
400	180	8,6	13,5	66,3
450	190	9,4	14,6	77,6
500	200	10,2	16,0	90,7
550	210	11,1	17,2	106,0
600	220	12,0	19,0	122,0
	80 100 120 140 160 180 200 220 240 270 300 330 360 400 450 500 550	80 46 100 55 120 64 140 73 160 82 180 91 200 100 220 110 240 120 270 135 300 150 330 160 360 170 400 180 450 190 500 200 550 210	Altezza mm.         Larghezza mm.         Asta mm.           80         46         3,8           100         55         4,1           120         64         4,4           140         73         4,7           160         82         5,0           180         91         5,3           200         100         5,6           220         110         5,9           240         120         6,2           270         135         6,6           300         150         7,1           330         160         7,5           360         170         8,0           400         180         8,6           450         190         9,4           500         200         10,2           550         210         11,1	mm.       Asta mm.       Ali mm.         80       46       3,8       5,2         100       55       4,1       5,7         120       64       4,4       6,3         140       73       4,7       6,9         160       82       5,0       7,4         180       91       5,3       8,0         200       100       5,6       8,5         220       110       5,9       9,2         240       120       6,2       9,8         270       135       6,6       10,2         300       150       7,1       10,7         330       160       7,5       11,5         360       170       8,0       12,7         400       180       8,6       13,5         450       190       9,4       14,6         500       200       10,2       16,0         550       210       11,1       17,2

TRAVI HEB AD ALI LARGHE PARALLELE - serie normale (DIN)

TRAVI HEB AD	ALI EARGII	- 17117155	LL SCHOTI	offinale (Birt)	
			SPES	SORE	0 <u>-</u> 0 We
Profilo	Altezza mm.	Larghezza mm.	Asta mm.	Ali mm.	Peso al mt. Kg.
100	100	100	6	10	20,4
120	120	120	6,5	11	26,7
140	140	140	7	12	33,7
160	160	160	8	13	42,6
180	180	180	8,5	14	51,2
200	200	200	9	15	61,3
220	220	220	10	16	71,5
240	240	240	- 10	17	83,2
260	260	260	10	17,5	93
280	280	280	10,5	18	103
300	300	300	11	19	117
320	320	300	11,5	20,5	127
340	340	300	12 🧋	21,5	134
360	360	300	12,5	22,5	142
400	400	300	13,5	24	155
450	450	300	14	26	171
500	500	300	14,5	28	187
550	550	300	15	29	199
600	600	300	15,5	30	212
650	650	300	16	31	225
700	700	300	17	32	241
800	800	300	17,5	33	262
900	900	300	18,5	35	291
1000	1000	300	19	36	314

TRAVI HEA AD ALI LARGHE PARALLELE - serie leggera (DIE)

			SPES	SORE	
Profilo	Altezza mm.	Larghezza mm.	Asta mm.	Ali mm.	Peso al mt. Kg.
				I	
100	96	100	5	8	16,7
120	114	120	5 .	8	19,8
- 140	133	140	5,5	8,5	24,7
160	152	160	6	9	30,4
180	171	180	6	9,5	35,5
200	190	200	6,5	10	42,3
220	210	220	7	11	50,5
240	230	240	7,5	12	60,3
260	250	260	7,5	12,5	68,2
280	270	280	8	13	76,4
300	290	300	8,5	14	88,3
320	310	300	9	15,5	97,6
340	330	300	9,5	16,5	105
360	350	300	10	17,5	112
400	390	300	11	19	125
450	440	300	11,5	21	140
500	490	300	12	23	155
550	540	300	12,5	24	166
600	590	300	13	25	178
<b>650</b>	640	300	13,5	26	190
700	690	300	14,5	27	204
800	790	300	15	28	224
900	890	300	16	30	252
1000	990	300	16,5	31	272



su richiesta le travi IPE si forniscono tagliate a misura

£	۵	æ	Φ	_	sezione	beso	mor di in	momenti di inerzia	mo di resi	moduli di resistenza	raggi di inerzia	ıgi erzia
							Ϋ́	۸	Wx	Wy	Хi	λį
mm	mm	mm	mm	mm	cm <sub>2</sub>	Kg/m	cm4	cm4	cm <sub>3</sub>	cm <sub>3</sub>	сш	СШ
80	46	3.8	5.2	2	7.6	6.0	80.1	8.49	20.0	3.69	3.24	1.05
100	55	4.1	5.7	7	10.3	8.1	171	15.9	34.2	5.79	4.07	1.24
120	8	4.4	6.3	7	13.2	10.4	318	27.7	53	8.65	4.90	1.45
140	73	4.7	6.9	7	16.4	12.9	541	44.9	77.3	12.3	5.74	1.65
160	82	5.0	7.4	6	20.1	15.8	869	68.3	109	16.7	6.58	1.84
180	91	5.3	8.0	6	23.9	18.8	1320	101	146	22.2	7.42	2.05
200	100	5.6	8.5	12	28.5	22.4	1940	142	194	28.5	8.26	2.24
220	110	5.9	9.2	12	33.4	26.2	2770	205	252	37.3	9.11	2.48
240	120	6.2	9.8	15	39.1	30.7	3890	284	324	47.3	26.6	2.69
270	135	9.9	10.2	15	45.9	36.1	5790	420	429	62.2	11.2	3.02
300	150	7.1	10.7	15	53.8	42.2	8360	604	222	80.5	12.5	3.35
330	160	7.5	11.5	18	62.6	49.1	11770	788	713	98.5	13.7	3.55
360	170	8.0	12.7	18	72.7	57.1	16270	1040	904	123	15.0	3.79
400	180	9.8	13.5	21	84.5	66.3	23130	1320	1160	146	16.5	3.95
450	190	9.4	14.6	21	98.8	77.6	33740	1680	1500	176	18.5	4.12
200	200	10.2	16.0	21	116	90.7	48200	2140	1930	214	20.4	4.31
250	210	11.1	17.2	24	134	106	67120	2670	2440	254	22.3	4.45
009	220	12.0	19.0	24	156	122	92080	3390	3070	308	24.3	4.66



# TRAVI IPE SOLLECITATE A FLESSIONE

carico totale in Kg uniformemente distribuito acciaio con carico di sicurezza OK = 16 Kg/mm²

				carichi n	nassimi in	Kg riferiti a	i distanze d	carichi massimi in Kg riferiti a distanze degli appoggi di m:	ji di m:			
E	2	2.5	က	3.5	4	4.5	ĸ	9	7	8	6	10
80	1268	1009	832	710	620	260	450	350				
100	2173	1731	1435	1222	1062	936	835	750	670	580		
120	3371	2688	2230	1902	1654	1461	1305	1068	968	750		
140	4921	3925	3259	2,482	2482	2141	1914	1572	1323	1134	983	
160	6944	5541	4603	3931	3425	3029	2711	2230	1882	1618	1408	1237
180	9306	7428	6173	5274	4597	4068	3644	3002	2538	2186	1907	1681
200	12371	9877	8210	7016	6118	5417	4854	4004	3391	29252	2557	2259
220		12837	10673	9124	7959	7050	6320	5219	4425	3822	3348	2964
240		16518	13732	11742	10265	9078	8141	6728	5710	4938	4332	3840
270		21274	18196	15563	13584	12040	10802	8935	7592	6575	5776	5130
300			23630	20222	17555	15654	14048	11629	0686	8574	7542	6708
330			30214	25903	22620	20060	18007	14916	12694	11015	8696	8635
360				32861	28700	25457	22857	18943	16130	14007	12343	11000
400					36855	32697	29364	24349	20747	18030	15901	14185
450	_					42317	38012	31534	26885	23379	20635	18424
200							48954	40629	34656	30154	26632	23797
250								51417	43875	38192	33748	30172
009								64761	55283	48144	42564	38076

# TRAVI IPE SOLLECITATE A COMPRESSIONE

pilastri acciaio con carico di sicurezza OK = 16  ${\rm Kg/mm^2}$ 

2         3         3.5         4         4.5         5         5.5         6         6.5         7           3574         2272         1583         1166					carichi	nassimi in	Kg riferiti	alle lunghez	carichi massimi in Kg riferiti alle lunghezze dei pilastri in m:	itri in m:			
6618         4291         2893         1166         9         1884         9         9         9         9         9         9         9         9         9         9         9         1         1670         1782         1782	E	2	2.5	က	3.5	4	4.5	5	5.5	9	6.5	7	8
6618         4291         2953         2177         1671         3223         1884         3         3         4	80	3574	2272	1583	1166								
10057         7489         5201         3784         2937         2323         1884 <th< th=""><th>100</th><th>6618</th><th>4291</th><th>2953</th><th>2177</th><th>1671</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></th<>	100	6618	4291	2953	2177	1671							
14183         11359         8437         6116         4702         3727         3023         2503         770         <	120	10057	7489	5201	3784	2937	2323	1884					
18917         15611         12711         9403         7210         5695         4614         3810         3203         2732         4766         4614         3810         3203         2732         4769         4614         3810         32000         26205         22463         19079         15099         11875         97022         7985         6745         5728         4924         7969           30000         26205         22463         19079         15099         11875         97022         7985         6745         5728         4924         7059           40623         32987         22866         24855         21461         17183         13916         11517         9698         8259         7059           40623         35954         31595         27681         23495         28355         23167         13699         14513         1           50301         40623         35534         36537         32495         23167         13699         14513         1           61049         66316         66316         57234         51896         46586         41907         36688         31596         27217         2           80886         81345	140	14183	11359	8437	6116	4702	3727	3023	2503			_	
24050         20670         17225         13755         10563         8367         6768         5607         4709         4021         3466           30000         26205         22463         19079         15099         11875         97022         7985         6745         5728         4924           30000         26205         22463         19079         15099         11875         97022         7985         6745         5728         4924           40623         35954         31595         21461         17183         13916         11517         9698         8259         7059           61049         40623         35954         31595         27681         23695         23495         28355         23167         19689         16900         14513         1           61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944         1           61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28603         31596         27217         2           80346         68136         68250         57234         51896         46586	160	18917	15611	12711	9403	7210	5695	4614	3810	3203	2732		
30000         26205         22463         19079         15099         11875         97022         7985         6745         5728         4924           4000         26205         22463         21461         17183         13916         11517         9698         8259         7059         7059           50301         40623         35954         31595         27681         23696         19190         15878         13310         11353         9790           6         40623         35954         31595         27681         23495         28355         23167         19689         16690         14513         1           6         61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944         1           6         61049         56631         57234         51896         46586         41907         36688         31596         27217         2           8         81342         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236         5           9         8         95886         89536         83456         76344 <th>180</th> <th>24050</th> <th>20670</th> <th>17225</th> <th>13755</th> <th>10563</th> <th>8367</th> <th>6768</th> <th>2607</th> <th>4709</th> <th>4021</th> <th>3466</th> <th></th>	180	24050	20670	17225	13755	10563	8367	6768	2607	4709	4021	3466	
32987         28886         24855         21461         17183         13916         11517         9698         8259         7059           40623         35954         31595         27681         23696         19190         15878         13310         11353         9790           600         40623         35954         31595         27681         23696         19190         15878         13310         11353         9790           700         40623         36537         32495         28355         23167         19689         16690         14513         1           800         61049         56631         51855         46782         28356         41907         36688         31596         27217         2           800         81346         75234         51896         46586         41907         36688         31596         27217         2           800         81342         75324         76384         70051         63474         58528         53019         45581         3           80         80         80         128000         120519         111807         104269         96165         88380         80346         7           80	200	30000	26205	22463	19079	15099	11875	97022	7985	6745	5728	4924	3781
40623         35954         31595         27681         23696         19190         15878         13310         11353         9790           61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944           61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944           70000         68136         626200         57234         51896         46586         41907         36688         31596         27217           7000         700         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236           700         700         76532         76384         70051         63474         58528         53019         45581           800         700         71207         70649         71207         65593         57904           800         71200         71204         71207         65593         73359           800         71200         71204         71204         73650         73359           800         71204         71204         71204<	220		32987	28886	24855	21461	17183	13916	11517	8696	8259	7059	5419
61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944           81342         56831         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944           81342         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236           81342         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236           81342         76532         89536         83456         76384         70051         63474         58528         53019         45581           8148         78646         71207         65593         57904         73359           8148         78646         71207         65593         57904           8188         8188         80346         73359         73359           8188         8188         81655         88380         80346         73359           8188         8188         141052         132345         112842         105615         96576         88962           8188         8188 <td< th=""><th>240</th><th></th><th>40623</th><th>35954</th><th>31595</th><th>27681</th><th>23696</th><th>19190</th><th>15878</th><th>13310</th><th>11353</th><th>9290</th><th>7483</th></td<>	240		40623	35954	31595	27681	23696	19190	15878	13310	11353	9290	7483
61049         56631         51855         46782         42403         38088         33756         28503         24454         20944           8         61049         56631         57234         51896         46586         41907         36688         31596         27217           8         81342         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236           8         95886         89536         83456         76384         70051         63474         58528         53019         45581           8         106093         99421         92444         85448         78646         71207         65593         57904           8         128000         120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           8         141052         132345         122514         112800         177183         108995	270		50301	45614	41258	36537	32495	28355	23167	19689	16690	14513	11110
68136         626200         57234         51896         46586         41907         36688         31596         27217           81342         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236           95886         89536         83456         76384         70051         63474         58528         53019         45581           106093         99421         92444         85448         78646         71207         65593         57904           106093         120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           106093         120519         1126514         112842         105615         96576         88962           106093         167516         156981         147692         137142         128000         117183         108995	300		61049	56631	51855	46782	42403	38088	33756	28503	24454	20944	16000
81342         75532         69652         63912         58452         52396         47477         41841         36236           1000         95886         89536         83456         76384         70051         63474         58528         53019         45581           1000         1000         1000         120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           1000         120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           1000         120519         141052         132345         122514         112842         105615         96576         88962           1000         167516         156981         147692         137142         128000         117183         108995	330			68136	626200	57234	51896	46586	41907	36688	31596	27217	20780
95886         89536         83456         76384         70051         63474         58528         53019         45581           106093         99421         92444         85448         78646         71207         65593         57904           120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           141052         132345         122514         112842         105615         96576         88962           167516         167516         156981         147692         137142         128000         117183         108995	360			81342	75532	69652	63912	58452	52396	47477	41841	36236	27498
106093         99421         92444         85448         78646         71207         65593         57904           128000         120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           141052         132345         122514         112842         105615         96576         88962           167516         167516         156981         147692         137142         128000         117183         108995	400			95886	89536	83456	76384	70051	63474	58528	53019	45581	34666
128000         120519         111807         104269         96165         88380         80346         73359           141052         132345         122514         112842         105615         96576         88962           167516         167516         156981         147692         137142         128000         117183         108995	450			e <sup>2</sup>	106093	99421	92444	85448	78646	71207	65593	57904	44280
141052     132345     122514     112842     105615     96576     88962       167516     156981     147692     137142     128000     117183     108995	200		-	-	128000	120519	111807	104269	96165	88380	80346	73359	56932
167516 156981 147692 137142 128000 117183 108995	550					141052	132345	122514	112842	105615	96576	88962	70065
	009				1 9:	167516	156981	147692	137142	128000	117183	108995	89784

HEA TRAVI AD ALI LARGHE PARALLELE - SERIE ALLEGERITA - UNI 5397 - 78 su richiesta le travi HEA si forniscono tagliate a misura

		a	•		sezione	OSOG	momenti di inerzia	enti rzia	mo di resi	moduli di resistenza	raggi di inerzia	ygi erzia
=	)	i	).	•			×	γſ	Wx	Wy	ï	ķ
E	E	mm	E	EE	cm <sub>2</sub>	Kg/m	cm,	cm <sup>4</sup>	cm <sub>3</sub>	cm³	СВ	E
100	8	2	8	12	21.2	16.7	349	134	72.8	26.8	4.06	2.51
120	114	2	80	12	25.3	19.9	909	231	106	38.5	4.89	3.02
140	133	5.5	8.5	12	31.4	24.7	1030	389	155	55.6	5.73	3.52
160	152	9	6	15	38.8	30.4	1670	616	220	6.97	6.57	3.98
180	171	9	9.5	15	45.3	35.5	2510	9252	294	103	7.45	4.52
200	190	6.5	10	18	53.8	42.3	3690	1340	389	134	8.28	4.98
220	210	7	1	18	64.3	50.5	5410	1950	515	178	9.17	5.51
240	230	7.5	12	21	76.8	60.3	7760	2770	675	231	10.1	6.00
260	250	7.5	12.5	24	86.8	68.2	10450	3670	836	282	11.0	6.50
280	270	œ	13	24	97.3	76.4	13670	4760	1010	340	11.9	7.00
300	290	8.5	14	27	113	88.3	18260	6310	1260	421	12.7	7.49
320	310	o	15.5	27	124	97.6	22930	0669	1480	466	13.6	7.49
340	330	9.5	16.5	27	133	105	27690	7440	1680	496	14.4	7.46
360	350	10	17.5	27	143	112	33090	7890	1890	526	15.2	7.43
400	390	£	19	27	159	125	45070	8560	2310	571	16.8	7.34
450	440	11.5	21	27	178	140	63720	9470	2900	631	18.9	7.29
200	490	12	23	27	198	155	86970	10370	3550	691	21.0	7.24
550	240	12.5	24	27	212	166	111900	10820	4150	721	23.0	7.15
009	290	13	25	27	226	178	141200	11270	4790	751	25.0	7.05
650	640	13.5	56	27	242	190	175200	11720	5470	782	56.9	6.97
700	069	14.5	27	27	260	204	215300	12180	6240	812	28.8	6.84
800	790	15	28	30	286	224	303400	12640	7680	843	32.6	6.65
006	890	16	30	30	321	252	422100	13550	9480	903	36.3	6.50
1000	066	16.5	31	30	347	272	553800	14000	11190	934	40.0	6.35

3.06 4.05 5.59 6.08 6.58 2.53 3.58 5.07 7.09 7.58 4.57 7.53 7.49 7.57 7.40 7.33 7.27 7.17 7.08 6.99 6.68 6.53 6.38 ES 6.87 ≥. raggi di inerzia 4.16 6.78 7.66 9.43 5.04 5.93 8.54 10.3 11.2 13.0 14.6 15.5 ES 13.8 12.1 17.1 19.1 21.2 23.2 25.2 29.0 32.8 36.5 × 27.1 40.1 33.5 52.9 78.5 cm<sub>3</sub> 9/9 ⋛ di resistenza 89.9 cm<sub>3</sub> ×× Cm4 今 momenti di inerzia CM. š 51.2 61.3 71.5 20.4 33.7 45.6 83.2 93.0 26.7 Kg/m peso sezione 26.0 34.0 43.0 54.3 65.3 78.1 91.0 cm<sub>2</sub> E 21.5 17.5 20.5 22.5 E F හු E 6.5 8.5 10.5 11.5 12.5 13.5 14.5 17.5 9.5 15.5 Ø ဖ Ξ EE E \_

su richiesta le travi HEB si forniscono tagliate a misura

HEB TRAVI AD ALI LARGHE PARALLELE - SERIE NORMALE - UNI 5397 - 78

su richiesta le travi HEM si forniscono tagliate a misura HEM TRAVI AD ALI LARGHE PARALLELE - SERIE NORMALE - UNI 5397 - 78

7.83 7.40 8.00 7.95 7.90 7.70 6.39 6.90 7.59 7.46 2.74 3.25 3.77 4.26 4.77 5.27 7.35 7.22 7.13 6.79 6.60 E 7.01 6.45 raggi di inerzia 8.13 7.25 9.00 9.89 4.63 6.39 5.51 11.0 1.9 12.8 14.0 14.8 15.6 16.3 17.9 19.8 E 21.7 23.6 25.6 27.5 × 29.3 33.1 36.7 40.3 75.3 CE moduli resistenza cm<sub>3</sub> ö ×× Cm4 momenti di inerzia Cm. š 41.8 63.2 76.2 88.9 Kg/m 52.1 peso sezione 66.4 80.6 53.2 97.1 cm2 E 32.5 EE \$ \$ 12.5 14.5 15.5 18.5 E EE Ω E **\$** 

(segue)

TRAVI HE SOLLECITATE A FLESSIONE carico totale in Kg uniformemente distribuito - acciaio con carico di sicurezza OK = 16 Kg/mm² A = serie allequerita B = serie normale M = serie rinforzata

					i de la constante de la consta				- פרוכ ווווטולמומ	n zala			
E	E			3	Carichi	carichi massimi in Kg riferiti	Kg riferiti	distanze d	distanze degli appoggi	ji di m:		-	
		2	2.5	၉	3.5	4	4.5	2	9	7	8	o	10
	4	4638	3692	3064	2611	2269	2001	1785	1457	1218	1034		
100	ω	5719	4557	3779	3220	. 2798	2469	2202	1798	1503	1277		
	Σ	12076	9623	7981	6802	5913	5216	4655	3803	3182	2706		
	4	6744	5377	4463	3807	3324	2926	2614	2142	1799	1537	1328	
120	ω	9163	7306	6064	5173	4501	4083	3553	2912	2446	1090	1808	
	Σ	18328	14615	12132	10350	2006	7957	7112	5831	4902	4191	3627	
	4	9881	7882	6546	5588	4866	4302	3848	3162	2664	2285	1984	1739
140	œ	13757	10974	9115	7781	27779	5992	5361	4406	37141	3186	2769	2428
	Σ	26178	20885	17346	14810	12899	11406	10206	8389	7073	0209	5276	4629
	⋖	14019	11188	9295	7939	6918	6121	5480	4510	38101	3277	2855	2512
160	ω	19819	15817	13141	11225	9782	8655	7749	6379	5389	4635	4039	3555
	Σ	36592	28804	23934	20444	17817	15756	14117	11624	9822	8451	7368	6487
	4	18745	14964	12438	10635	9566	8212	7295	6909	5128	4420	3862	3408
180	ω	27162	21683	18022	15387	13427	11887	10650	8781	7431	6406	5598	4941
	Σ	47694	38075	31648	27044	23580	20876	18704	15424	13055	11257	9838	8685
	4	24811	19811	16470	14077	12278	10874	9746	8044	6815	5884	5150	4554
200	œ	36357	29031	24136	20625	17995	15929	14286	11792	9894	8630	7555	6683
	Σ	61677	49252	40950	35004	30532	27042	24240	20011	16961	14648	12826	11348
	∢	32859	26242	21822	18658	16278	14422	12932	10684	9064	7836	6870	6087
220	<b>a</b>	46961	37504	31188	56666	23266	20613	18484	15272	12958	11204	9824	8706
	Σ	77846	62172	51702	44208	38572	34176	30647	25325	21490	18584	16298	14446
	4	43079	34409	28619	24475	21359	18928	16979	14038	11921	10318	9057	8037
240	ω	99869	47818	39772	34013	29683	26306	23630	19511	16570	14342	12591	11174
	Σ	114886	91768	763292	62529	56972	50494	45295	37458	31815	27544	24187	21470
	⋖	53578	42633	35465	30335	26479	23743	21061	17425	14809	12830	11276	10109
260	<b>6</b> 0	73414	58648	48787	41732	36428	32293	28975	23975	20378	17656	15519	13790
	2	137896	110162	91644	78392	68432	99909	45048	45048	38293	33184	29172	25928

GP

TRAVI HE SOLLECITATE A FLESSIONE carico totale in Kg uniformemente distribuito - acciaio con carico di sicurezza OK = 16 Kg/mm² M = serie rinforzata B = serie normale

(segue)

TRAVI HE SOLLECITATE A COMPRESSIONE pilastri acciaio con carico di sicurezza OK = 16 Kg/mm²
A = serie alleggerita B = serie normale M = serie rinforzata

					carichi	massimi in	Kg riferiti a	distanze d	carichi massimi in Kg riferiti a distanze degli appoggi di m	ıi di m:		-	
E	E	2	2.5	3	3.5	4	4.5	2	5.5	9	6.5	7	8
	4	23555	21068	18434	15924	13732	11084	6063	7521	6304			
100	8	29090	26000	22857	19809	16979	13774	11304	9327	7834			
	Σ	61237	55633	49777	44109	38342	33380	26851	22166	18873	1		
	⋖	29985	27726	25142	22741	20139	17911	15629	12769	10852	9200		
120	8	40296	37517	34000	30734	27336	24285	21501	17770	15027	12680		
	Σ	79879	74816	28689	62863	568121	20590	44827	39494	33096	28105		
	4	38646	36405	33718	31304	28384	26031	23367	21020	18402	15651	13469	
140	B	53333	50218	46802	43270	39540	35833	32300	29029	26060	22122	19005	
	Σ	100750	95525	89555	83740	77221	70086	64159	28090	52636	45730	39558	
	۷	49269	46676	44028	41112	38559	35474	32333	29561	26874	24537	21333	
160	8	68952	65323	61617	57920	54300	49931	46495	42174	38442	35170	30808	
	Σ	124288	119507	113401	106410	100232	93029	85834	79671	72260	66393	60925	
	⋖	58926	56186	53688	51042	48000	45019	42385	39178	36059	33095	30582	24404
180	8	84943	81625	77392	73577	69653	65300	61099	56782	52502	48147	44649	35903
	Σ	148590	141625	136300	130417	123319	116954	109204	101842	94416	88000	80928	99989
	4	71140	68317	62209	62832	26777	56631	53465	50339	46782	43474	404131	34850
200	8	103272	99174	96123	91882	87384	82754	78100	73505	68989	64082	59504	51850
	Σ	175066	168064	161600	154470	148990	140990	135585	126554	118689	112342	104517	90943
	4	86453	82967	80375	76776	74014	70951	67241	00669	60517	56522	53305	46342
220	ω	122352	118373	113750	109473	105507	101111	95789	91000	86153	81796	75883	96029
	Σ	202576	195934	180220	182473	175764	168338	160429	152254	144000	136599	129210	113828
	4	105025	100721	97523	94523	90352	87148	84164	80313	76322	72282	62889	61134
240	0	144957	139016	134603	130461	124629	120283	116164	111578	106000	100353	95280	85226
	Σ	275310	266133	255488	249500	240120	233109	223328	214335	206038	197135	186760	166333
	4	119724	115733	112000	108500	104421	102117	97802	94476	90181	86260	82177	74267
260	8	163310	157866	152774	148000	142436	139294	134354	128870	123816	118400	112094	102400
	Σ	305530	295260	288000	276661	270276	260266	252776	244000	234240	226683	216888	197393

GP.

FRAVI HE SOLLECITATE A COMPRESSIONE pilastri acciaio con carico di sicurezza OK = 16 Kg/mm² M = serie rinforzata B = serie normale A = serie alleggerita

TRAVI HEM AD ALI LARGHE PARALLELE - serie rinforzata (DIR)

		SPESS			
Profilo	Altezza mm.	Larghezza mm.	Asta mm.	Ali mm.	Peso al mt Kg.
	1 3 3				
100	120	106	12	20	41,8
120	140	126	12,5	21	52,1
140	160	146	13	22	63,2
160	180	166	14	23	76,2
180	200	186	14,5	24	88,9
200	220	206	15	25	103
220	240	226	15,5	26	117
240	270	248	18	32	157
260	290	268	18	32,5	172
280	310	288	18,5	33	189
300	340	310	21	39	238
320	359	309	21	40	245
340	377	309	21	40	248
360	395	308	21	40	250
400	432	307	21	40	263
450	478	308	22	40	267
500	524	306	21	40	270
550	572	306	21	40	278
600	620	305	21	40	285
650	668	305	21	40	293
700	716	304	21	40	301
800	814	303	21	40	317
900	910	302	21	40	333
1000	1008	302	21	40	349

#### LAMIERE LISCE - UNI 815-816

				DIMENS	IONE IN MIL	LIMETRI		
Spessore s	Peso al m²	2000x1000	2500x1250	3000x1500	6000x1500	6000x1800	6000x2000	7000x2000
mm.	Kg.	PESO IN CHILOGRAMMI						
3	23.6	47.1	73	106	212	255		
3,5	27.5	55	86	124				
4	31.4	62.8	98	141	283	339	377	440
5	39.3	78.5	123	176	352	424	472	550
6	47.1	94.2	147	212	424	509	565	660
7	55	110	172	247	494	594	660	770
8	62.8	126	196	282	564	678	754	880
9	70.6	741	221	318	636	762	847	990
10	78.5	157	245	353	706	848	942	1100
12	94.2	188	294	424	848	1017	1130	1320
15	118	236	368	530	1060	1274	1416	1650
18	141	282	442	636	1272	1523	1692	1980
20	157	314	490	706	1412	1696	1884	2200
25	196	392	613	882	1764	2117	2352	2750
30	236	472	736	1060	2120	2549	2832	3300
35	275	550						
40	314	628						
45	354	708						
50	393	786						
55	432	864						
60	471	942						
65	511	1022						
70	550	1100						
75	589	1178						
80	628	1256						
85	668	1336						
90	707	1414						
95	746	1492						
100	785	1570						



#### LAMIERE STRIATE

	Dave .	DIMENSIONI		
Spessore s*	Peso al m²	2000 x 1000	2500 x 1250	3000 x 1500
mm.	Kg.	Peso in CHILOGRAMMI		
3	28.6	57	89	128
4	36.5	73	114	164
5	44.3	89	138	199
6	52.1	104	163	234
8	67.8	136	212	305
10	83.6	167	261	376
12	99.1	198	309	445

#### LAMIERE BUGNATE

_		DIMENSIONI		
Spessore s*	Peso al m²	2000 x 1000	2500 x 1250	3000 x 1500
mm.	Kg.	Peso in CHILOGRAMMI		
3	26.05	52.1	81.1	117.0
4	33.95	67.9	106.0	153.0
5	41.75	83.5	130.1	187.6

<sup>\*</sup> lo spessore S è misurato «fuori stria»

#### Lamierini neri e lucidi - UNI 2633

Lamicimi non o laoiar o in 2000						
			DIMENSION			
Spessore	Peso al m²	2000x1000	2500x1250	3000x1500		
	Kg.	Peso	in CHILOGF	RAMMI		
0.3	2.36	4.72				
0.4	3.14	6.28				
0.5	3.93	7.86				
0.6	4.71	9.42				
0.7	5.50	11.00				
0.8	6.28	12.6				
0.9	7.06	14.1				
1	7.85	15.7	24.5	35		
1.2	9.42	18.8	29.5	42		
1.5	11.8	23.6	36.7	53		
1.8	14.1	28.2	44.2	64		
2	15.7	31.4	49	71		
2.2	17.3	34.5	54	78		
2.5	19.6	39.3	61	88		

#### Lamiere zincate

N.	mm.	2000x1000	2500x1000	3 <b>000</b> x1000			
	PIANE						
30 29 28 26 24 22 20 18 16	0.3 0.35 0.4 0.5 0.6 0.8 1 1.25 1.5	5.7 6.3 7 8.6 10.2 13.4 17 20 24.7	,				
	10	NDULA	TE				
32 31 30 29 28 26 24	0.20 0.25 0.30 0.35 0.4 0.5 0.6	3.4 4.1 5.7 6.3 7.0 8.6 10.2	7.8 8.7	9.4 10.5			
26	0.5	cu	rve	12.9			

TUBI « GAS » S/S di acciaio a vite e manicotto - serie normale UNI 3824 Neri e zincati

Designazione « Gas »	Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.
1/8	10.00 13.25	1.80 2.00	0.372 0.577
1/4 3/8	16.75	2.00	0.753
1/2	21.25	2.35	1.110
3/4	26.75	2.35	1.420
1	33.50	2.90	2.230
11/4	42.25	2.90	2.870
11/2	48.25	2.90	3.300
2	60.00	3.25	4.630
21/2	75.50	3.25	5.930
<b>*</b> 3	88.25	3.65	7.820
31/2	101.00	3.65	8.950
4	113.50	4.05	11.300
5	139.00	4.85	16.700
6	164.50	4.85	19.800
V-E			

TUBI DA POZZO S/S di acciaio - con manicotto ad oliva - tipo leggero Neri e zincati

Designazione « Gas »	Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.
11/4	42.25	4.0	3.90
11/2	48.25	4.0	4.55
2	60.00	4.5	6.45
21/2	75.50	5.0	9.30
3	88.25	5.0	11.00
31/2	101.00	5.0	12.80
4	113.50	5.0	14.70
		1	1

TUBI « GAS » saldati e F. M. di acciaio saldati elettricamente - a vite e manic.

Neri e zincati

Designazione « Gas »	Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.
1/8	10.00	1.80	0.364
1/4	13.25	1.80	0.521
3/8	16.75	1.80	0.680
1/2	21.25	2.00	0.961
- 3/4	26.75	2.35	1.420
1	33.50	2.65	2.030
11/4	42.25	2.65	2.610
11/2	48.25	2.90	3.290
<b>0</b> 2	60.00	2.90	4.180
21/2	75.50	3.25	5.920
• 3	89.00	3.25	6.310
			L

N.B. I tubi saldati e F. M. vengono provati singolarmente alla pressione idraulica di 60 Kg/cm².

TUBI S/S Serie PESANTE di acciaio - lisci alle estremità - UNI 4149

Designazione « Gas »	Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.
3/8	16.75	2.90	1.020
1/2	21.25	3.25	1.450
3/4	26.75	3.25	1.900
1	33.50	4.05	2.970
11/4	42.25	4.05	3.840
11/2	48.25	4.05	4.430
2	60.00	4.50	6.170

### LIBI

### TUBI S/S DI ACCIAIO COMMERCIALI LISCI - secondo tab. UNSIDER 31

### TUBI acciaio saldati per carpenteria

Diametro esterno mm.	Diametro interno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.		
26.9	22.9	2	1.24		
30	25.4	2.3	1.59		
33.7	29.1	2.3	1.79		
38	32.8	2.6	2.29		
42.4	37.2	2.6	2.57		
44.5	39.3	2.6	2.70		
48.3	43.1	2.6	2.95		
51 a	45.8	2.6	3.10		
54	48.8	2.6	3.32		
57	51.2	2.9	3.90		
60.3	54.5	2.9	4.19		
63.5 a	57.7	2.9	4.33		
70	64.2	2.9	4.83		
76.1	70.3	2.9	5.28		
82.5 a	76.1	3.2	6.31		
88.9	82.5	3.2	6.81		
101.6	94.4	3.6	8.76		
108	100.8	3.6	9.26		
114.3	107.1	3.6	9.82		
127 a	119	4	12.10		
133	125	4	12.80		
139.7	131.7	4	13.50		
152.4 a	143.4	4.5	16.40		
159	150	4.5	17.10		
168.3	159.3	4.5	18.10		
193.7	182.9	5.4	25		
219.1	207.3	5.9	31		

Diametro esterno mm.	Diametro interno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.		
3/8	16.75	1.80	0.66		
1/2	21.25	2.20	0.95		
3/4	26.75	2.35	1.41		
1	33.48	2.65	2.01		
11/4	42.25	2.65	2.58		
11/2	48.25	2.90	3.25		
2	60.00	2.90	4.11		
21/2	76.00	3.25	5.80		
3	89.00	3.25	6.31		
31/2	102.00	3.65	8.74		
4	114.30	3.65	9.89		
41/2	127.00	3.65	11.50		
5	139.70	3.00	10.13		
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	150.00	3.00	10.87		
6	168.00	3.00	12.22		

a) Diametri ausiliari

TUBI DI ACCIAIO SENZA SALDATURA PER APPLICAZIONI MECCANICHE (R ≥ 50 Kg/mm²)

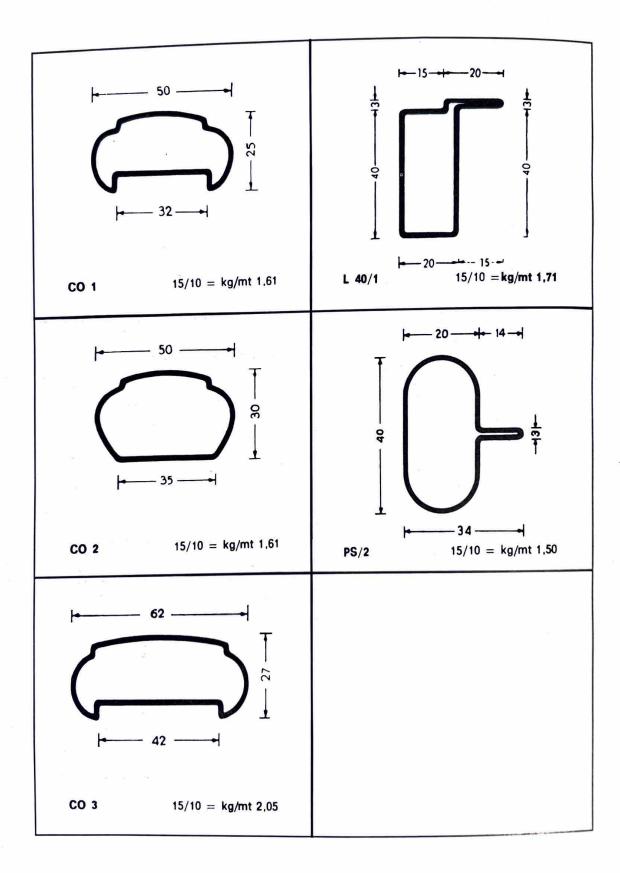
_				SPE	SSORI IN	MILLIME1				
Diametro esterno	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
mm.	-	./		PESO AL	METRO	IN CHILOC	BRAMMI			_
l		-7	<b>(C</b> )							
63.5	10.95	13.20	15.25	17.10						
70	12.25	14.80	17.15	19.35						
76.1	13.45	16.30	18.95	21.45	23.70	25.80				
82.5	14.70	18.00	21.00	23.80	26.40	28.65	ľ			
88.9	16.00	19.50	22.80	25.95	28.80	31.50				
95	17.15	20.95	24.55	28.00	31.15	34.20				
101.6	18.45	22.60	26.50	30.25	33.70	37.10	40.25			
108	19.75	24.20	28.40	32.45	36.30	39.95	43.40	46.65	49.70	
114.3	21.00	25.70	30.30	34.65	38.85	42.75	46.50	50.10	53.45	
121	22.30	27.40	32.25	36.95	41.54	45.70	49.80	53.70	57.40	
127	23.50	28.85	34.10	39.00	43.80	48.40	52.80	57.00	60.95	
133	24.65	30.35	35.80	41.10	46.15	51.05	55.75	60.25	64.50	
139.7	26.00	32.00	37.80	43.40	48.80	54.00	59.00	63.85	68.45	
152.4	28.50	35.10	41.55	47.80	53.80	59.65	65.30	70.80	76.00	80.8
159	29.80	36.75	43.50	50.05	56.45	62.60	68.55	74.35	79.90	85.3
168.3	31.60	39.00	46.25	53.25	60.10	66.70	73.15	79.40	85.40	91.3
177.8	33.50	41.40	49.10	56.65	63.95	71.05	77.95	84.65	91.15	97.3
193.7	36.65	45.30	53.80	62.05	70.10	78.00	85.65	93.15	100.40	107.
219.1	41.65	51.55	61.30	70.80	80.10	89.30	98.20	107.00	115.40	123.
					-					

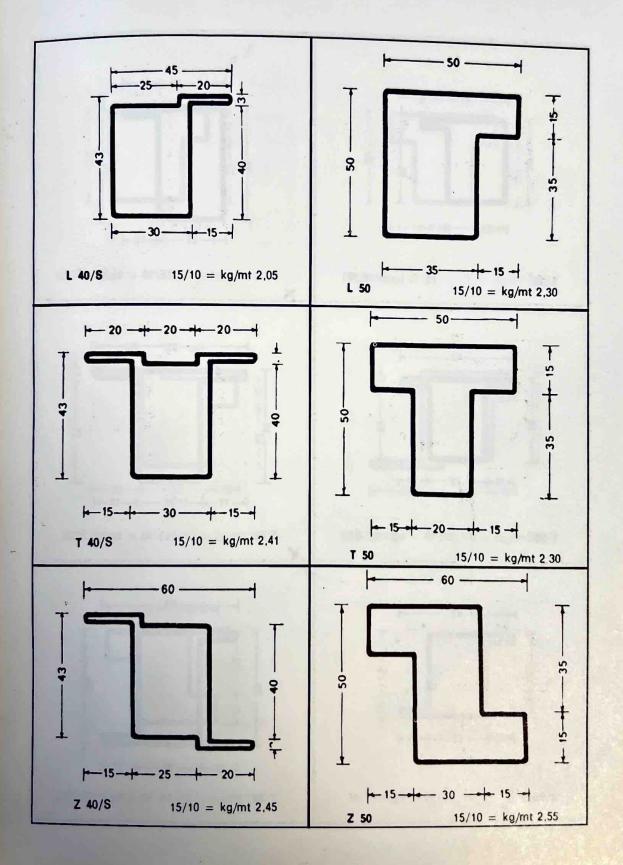
### TUBI MOBILIO E COMMERCIALI SALDATI IN ACCIAIO DA NASTRO LAMINATO A FREDDO E A CALDO

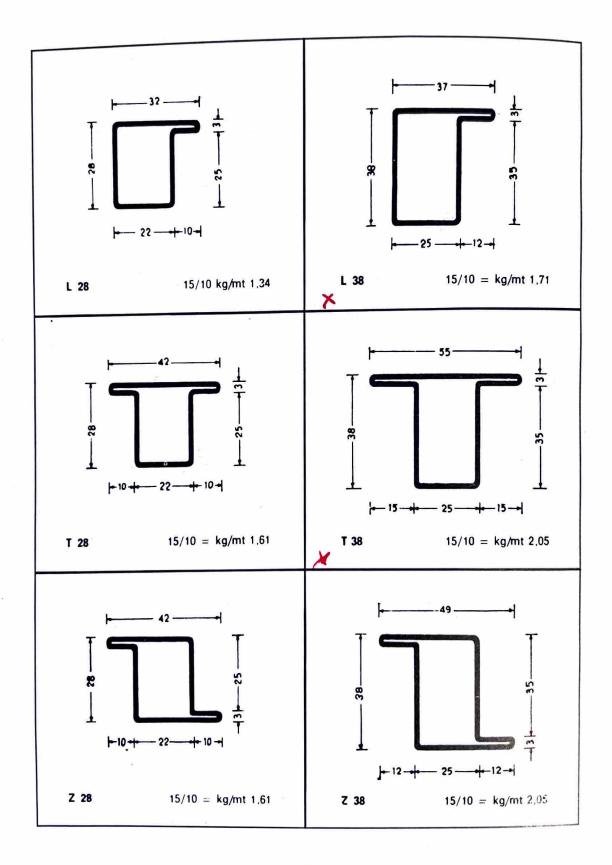
DA NAS	14	
Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.
12	1 1.2	0.271 0.320
14 .	1 1.2 1.5	0.321 0.379 0.462
16	1.5 1 1.2 1.5	0.370 0.438 0.536
18	1 1.2 1.5	0.419 0.497 0.610
20	2 1 1.2 1.5	0.986 0.469 0.556 0.684
22	2 1 1.2 1.5	0.888 0.518 0.616 0.758
25	2 1 1.2 1.5 2	0.986 0.592 0.704 0.869 1.13
26	1 1.2 1.5 2	0.617 0.734 0.906 1.18
28	1 1.2 1.5 2	0.666 0.793 0.980 1.28
30	1 1.2 1.5 • 2 3	0.715 0.852 1.04 1.38 2.00

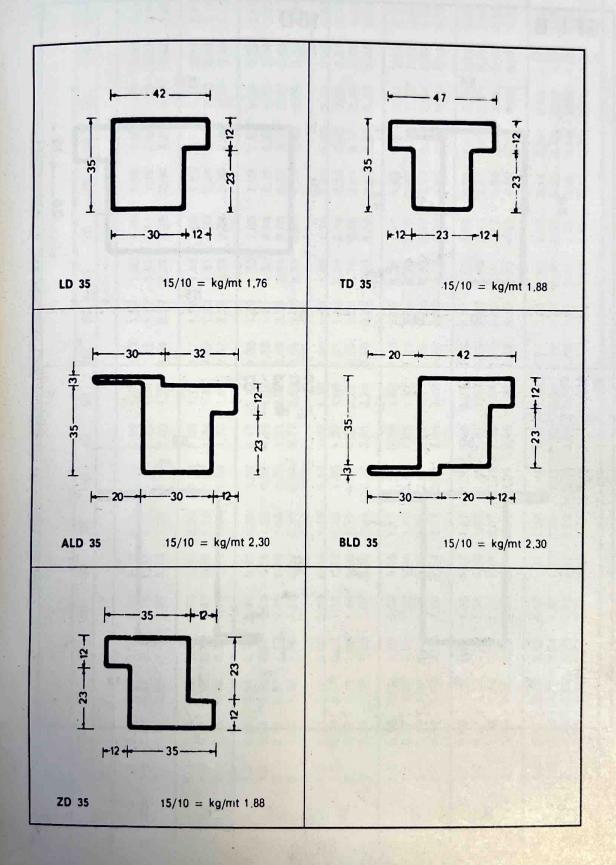
Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	Peso al m. Kg.
32	1 1.2 1.5 2 3	0.765 0.911 1.13 1.48 2.14
35	1 . 1.2 1,5 2 3	0.838 1.00 1.24 1.63 2.37
38	1 1.2 1.5 2 3	0.912 1.09 1.35 1.78 2.59
40	1 1.2 1.5 2 2.5 3	0.962 1.15 1.42 1.87 2.31 2.74
42	1.2 1.5 2	1.21 1.50 1.97
45	1.2 1.5 2 3	1.30 1.61 2.12 3.11
48	1.2 1.5 2 2.5	1.38 1.72 2.27 2.80
<b>50</b>	1.2 1.5 2 3	1.44 1.79 2.37 3.48

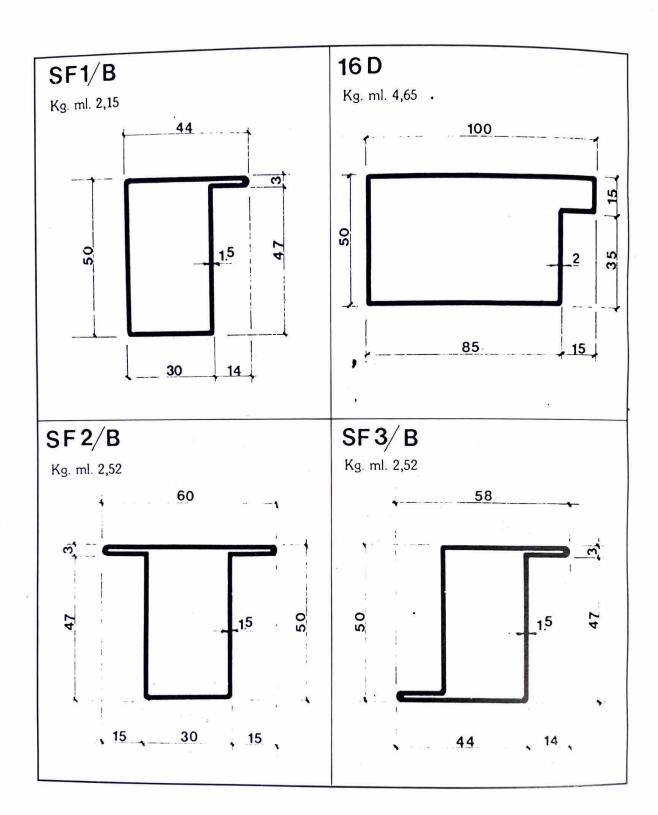
Diametro	Spessore	Peso
esterno mm.	s mm.	al m. Kg.
54	1.2	1.56
	1.5	1.94 2.56
	3	3.77
57	1.2 1.5	1.65 2.05
ž	2 3	2.71 4.00
60	1.2 1.5	1.74 2.16
	2	2.86
63.5	1.2 1.5	1.84
	2	3.03 4.48
70	1.2 1.5	2.04 2.53
	2	3.35 4.96
76	1.2 1.5	2.21
- -	1.5 2	2.76 3.65
80	1.2 1.5	2.33 2.90
	2 3	3.85 5.70
100	1.2	2.92
	1.5	3.64 4.83
120	3 1.5	7.18 4.38
	2 3	5.82 8.65
150	3	10.87











# TUBI DI ACCIAIO SALDATI RETTANGOLARI E QUADRATI

		98 gg 33 gg	3,06 3,81 5,05	15 14 12	55 55 55	4000	m m m m	m
150		2,96 3,69 4,83	202 802 - 194	3,15 9 3,93 1 5,14 5 7,72	3,25 4,05 5,36 7,95	3,34 4,16 5,52 8,19	3,43 4,28 5,68 8,43	3,53 4,40 5,84 8,66
140		2,78 3,46 4,58	2,87 3,57 4,74	2,96 3,69 4,83 7,25	3,06 3,81 5,05 7,48	3,15 3,93 5,14 7,72	3,25 4,05 5,36 7,95	3,34 4,16 5,52 8,19
120		2,39 2,99 3,95	2,49 3,10 4,11	2,59 3,22 4,27 6,31	2,68 3,34 4,42 6,54	2,78 3,46 4,58 6,78	2,87 3,57 4,74 7,01	2,96 3,69 4,83 7,25
100	л	2,00 2,51 3,32	2,11 2,63 3,48	2,20 2,75 2,64 5,36	2,29 2,87 3,79 5,60	2,39 2,99 3,95 5,84	2,49 3,10 4,11 6,07	2,59 3,22 4,27 6,31
8		1,83 2,28 3,01	1,93 2,40 3,17	2,00 2,51 2,32 4,89	2,11 2,63 3,48 5,13	2,20 2,75 3,64 5,36	2,29 2,87 3,79 5,60	2,39 2,99 3,95 5,84
8	.*	1,65 2,04 2,70	1,74 2,16 2,85	1,83 2,28 3,01 4,42	1,93 2,40 3,17 4,66	2,00 2,51 3,32 4,89	2,11 2,63 3,48 5,13	2,20 2,75 3,64 5,36
75		1,55 1,93 2,54	1,65 2,04 2,70	1,74 2,16 2,85 4,19	1,83 2,28 3,01 4,42	1,93 2,40 3,17 4,66	2,00 2,51 3,32 4,89	2,11 2,63 3,48 5,13
2		1,46 1,81 2,38	1,55 1,93 2,54	1,65 2,04 2,70 3,95	1,74 2,16 2,85 4,19	1,83 2,28 3,01 4,42	1,93 2,40 3,17 4,66	2,00 2,51 3,32 4,89
65		1,36 1,69 2,22	1,46 1,81 2,38	1,55 1,93 2,54 3,72	1,65 2,04 2,70 3,95	1,74 2,16 2,85 4,19	1,83 2,28 3,01 4,42	1,93 2,40 3,17 4,66
09		1,27 1,57 2,07	1,36 1,69 2,22	1,46 1,81 2,38 3,48	1,55 1,93 2,54 3,72	1,65 2,04 2,70 3,95	1,74 2,16 2,85 4,19	1,83 2,28 3,01 4,42
55		1,17 1,46 1,91	1,27 1,57 2,07	1,36 1,69 3,22 1,43	1,46 1,81 2,38 3,48	1,55 1,93 2,54 3,72	1,65 2,04 2,70 3,95	1,74 2,16 2,85 4,19
20		1,08 1,34 1,75	1,17	1,27 1,57 2,07 3,01	1,36 1,69 2,22 3,24	1,46 1,81 2,38 3,48	1,55 1,93 2,54 3,72	1,65 2,04 2,70 3,95
45	i.	0,99 1,22 1,60	1,08	1,17 1,46 1,91 2,77	1,27 1,57 2,07 3,01	1,36 1,69 2,22 3,24	1,46 1,81 2,38 3,48	1,55 1,93 2,54 3,72
40	1	8,0 0,4,	0,99 1,22 1,60	1,08 1,34 1,75 2,54	1,17 1,46 1,91 2,77	1,27 1,57 2,07 3,01	1,36 1,69 2,22 3,24	7,46 1,81 2,38 3,48
35		0,80 0,98 1,28	0,89 1,10 1,44	0,99 1,22 1,60 2,30	1,08 1,34 1,75 2,54	1,17 1,46 1,91 2,77	1,27 . 1,57 2,07 3,01	1,36 1,69 2,22 3,24
8		0,70 0,87 1,13	0,80 0,98 1,28	0,89 1,10 1,44 2,07	0,99 1,22 1,60 2,30	1,08 1,34 1,75 2,54	1,17 1,46 1,91 2,77	1,27 1,57 2,07 3,01
25		0,61 0,75 0,97	0,70 0,87 1,13	0,80 0,98 1,28	0,89 1,10 1,44 2,07	0,99 1,22 1,60 2,30	1,08 1,34 1,75 2,54	1,17 1,46 1,91 2,77
20		0,55 0,68 0,88	0,61 0,75 0,97	0,70 0,87 1,13	0,80 0,98 1,28 1,83	0,89 1,10 1,44 2,07	0,99 1,22 1,60 2,30	1,08 1,34 1,75 2,54
15		0,44 0,54 0,69	0,55 0,68 0,88	0,61 0,75 0,97 1,36	0,70 0,87 1,13 1,60	0,80 0,98 1,28 1,83	0,89 1,10 1,44 2,07	0,99 1,22 1,60 2,30
9		0,38 0,46 0,59	0,44 0,54 0,69	0,55 0,68 0,88 1,20	0,61 0,75 0,97 1,36	0,70 0,87 1,13 1,60	0,80 0,98 1,28 1,83	0,89 1,10 1,44 2,07
I	S	2 5, 2,	4, t, c,	4 t a e	2,12	1,2 2,1,5 3	2,1 2,1 3	2,1 2,1 8
_		5	. π ´	20 ~	25	8	35	94
		k			3.			1 1

	F	S	1,2 2,1	45 2	3	1,2		20 2	ာ	1,2	1,5		3	1,2	1,5		3	1.2	1,5		3	1,2	7,0 1,5		က	1,2	75 1,5		က	
	10 1		0,99		8			1,75 1		1,17					1,57				1,69				1,81		_		1,93			
	15 2		1,08					1,91		1,27					1,69				1,81			701	1,93			1,65	2,04	2,70	3,95	
	20 2		1,17			140		2,07		1,36					1,81				1,93			1,65	2,04	2,70	3,95	1,74	2,16	2,85	4,19	
	25		1,27			1,36	1,69	2,22	3,24	1,46	1,8,1	2,38	3,48	1,55	1,93	2,54	3,72	1,65	2,04	2,70	3,95	1,74	2,16	2,85	4,19	1,83	2,28	3,01	4,42	
	30		1,36			1,46	1,81	2,38	3,48	1,55	1,93	2,54	3,72	1,65	2,04	2,70	3,95	1.74	2,16	2,85	4,19	1,83	2,23	3,01	4,42	1,93	2,40	3,1/	4,66	
	35		1,46	2.38	3,48	1,55	1,93	2,54	3,72	1,65	2,04	2,70	3,95	1,74	2,16	2,85	4,19	1,83	2,28	3,01	4,42	1,93	2,40	3,17	4,66	2,00	2,51	3,32	4,89	
	40	291	1,55	2.54	3,72	1,65	2,04	2,70	3,95	1,74	2,16	2,85	4,19	1,83	2,28	3,01	4,42	1,93	2,40	3,17	4,66	2,00	2,51	3,32	4,89	2,11	2,63	3,48	5,13	
	45		1,65	2,04	3,95	1,74	2,16	2,85	4,19	1,83	2,28	3,01	4,42	1,93	2,40	3,17	4,66	2,00	2,51	3,32	4,89	2,11	2,63	3,48	5,13	2,20	2,75	3,64	5,36	
	20		1,74	2,85	4,19	1,83	2,28	3,01	4,42	_	6		4,66	2,00	2,51	3,32	4,89	2,11	2,63	3,48	5,13	2,20	2,75	3,64	5,36	2,29				
*	55		1,83	3.01	4,42	1,93	2,40	3,17	4,66	2,00	2,51	3,32	4,89	2,11	2,63	3,48	5,13	2,20	2,75	3,64	5,36	2,29	2,87	3,79	5,60	2,39				
	09		1,93	3.17	4,66	2,00	2,51	3,32	4,89	2,11	2,63	3,48	5,13	2,20	2,75	3,64	<b>3</b> 5,36	2.29	2,87	3,79	2,60	2,39	2,99	3,95	5,84		3,10			
	65		2,00	3,32	4,89	2,11	2,63	3,48	5,13	2,20	2,75	3,64	5,36		2,87			2,39	2,99	3,95	5,84	2,49	3,10	4,11	6,07		3,22			
	02		2,11	3.48	5,13	2,20	2,73	3,64	95,6	2,29	2,87	3,79	2,60	2,39	2,99	3,95	5,84	2.49	3,10	4,11	6,07	8	3,22				3,34			
	75		2,20	3.64	5,36	2,29	2,87	3,79	09,6	2,39	2,99	3,95	5,84	2,49	3,10	4,11	6,07	2.59	3,22	4,27	6,31		3,34				3,46		12	
	80		2,29	3,79	2,60	2,39	2,99	3,95	2,64	2,49	3,10	4,11	6,07	2,59	3,22	4,27	6,31	3993	3,34				3,46				3,57			
	06		2,49	4,11	6,07	2,59	3,22	4,27	15,0	2,68	3,34	4,42	6,54	2,78	3,46	4,58	6,78		3,57				3,69				3,81			
	100		2,68			2,78	3,46	4,58	0,70	2,87	3,57	4,74	7,01	2,96	3,69	4,83	7,25	3.06	3,81	5,05	7,48	l _	3,93				4,05			
	120		3,06	5,05	7,48	3,15	3,93	5,14	21,1	3,25	4,05	5,36	7,95	3,34	4,16	5,52	8,19	5,40	4,28				4,40		_		4,52			
	140		3,43	5,68	8,43	3,53	4,40	5,84	00,0	3,62	4,52	5,99	8,90	20101	4,63			0,-3-4	4,75				4,87				4,99			
	150		3,62	5,99	8,90	3,72	4,63	6,15	3,13	3,81	4,75	6,31	9,37	3,91	4,87	6,46	9,60		4,99	*			5,11				5,22			
			-		1	i			1																					1

## TUBI DI ACCIAIO SALDATI RETTANGOLARI E QUADRI

1	S	80 1,5	96	100	120 21	140	150
10		,5 2,04 2,70 3,95	1,2 1,83 1,5 2,28 2 3,01 3 4,42	1,2 2,00 1,5 2,51 2 3,32 3 4,89	1,2 2,39 1,5 2,99 2 3,95 3 5,84	1,2 2,78 1,5 3,46 2 4,58 3 6,78	1,2 2,96 1,5 3,69 2 4,83 3 7,25
15		1,74 2,16 2,85 4,19	1,93 2,40 3,17 4,66	2,11 2,63 3,48 5,13	2,49 3,10 4,11 6,07	3 2,87 5 3,57 8 4,74 8 7,01	6 3,06 9 3,81 3 5,05 5 7,48
20		1,83 2,28 3,01 4,42	2,00 2,51 3,32 4,89	2,20 2,75 3,64 5,36	2,59 3,22 4,27 6,31	2,96 3,69 4,83 7,25	3,15 3,93 5,14 7,72
25		1,93 2,40 3,17 4,66	2,11 2,60 3,48 5,13	2,29 2,87 3,79 5,60	2,68 3,34 4,42 6,54	3,06 3,81 5,05 7,48	3,25 4,05 5,36 7,95
30		2,00 2,51 3,32 4,89	2,20 2,75 3,64 5,36	2,39 2,99 3,95 5,84	2,78 3,46 4,58 6,78	3,15 3,93 5,14 7,72	3,34 4,16 5,52 8,19
35		2,11 2,63 3,48 5,13	2,29 2,87 3,79 5,60	2,49 3,10 4,11 6,07	2,87 3,57 4,74 7,01	3,25 4,05 5,36 7,95	3,42 4,28 5,68 8,43
40		2,20 2,75 3,64 5,36	2,39 3,95 5,84	2,59 3,22 4,27 6,31	2,96 3,69 4,83 7,25	3,34 4,16 5,52 8,19	3,53 4,40 5,84 8,66
45		2,29 2,87 3,79 5,60	2,49 3,10 4,11 6,07	2,68 3,34 4,42 6,54	3,06 3,81 5,05 7,48	3,43 4,28 5,68 8,43	3,62 4,52 5,99 8,90
50		2,39 2,99 3,95 5,84	2,59 3,22 4,27 6,31	2,78 3,46 4,58 6,78	3,15 3,93 5,14 7,72	3,53 4,40 5,84 8,66	3,72 4,63 6,15 9,13
55 6		2,49 3,10 6,07	2,68 3,34 6,54	2,87 <b>4</b> 3,57 <b>4</b> 7,01	3,25 4,05 5,36 7,95	3,62 4,52 5,99 8,90	3,81 4,75 6,31 9,37
9 09		2,59 3,22 4,27 6,31	2,78 3,46 4,58 6,78	3,69 7,25	3,34 3,55,55 5,55 5,55 5,55 5,55 5,55 5,	3,72 3 4,63 4 6,15 6 9,13 9	3,91 4 4,87 4 6,46 6 9,60 9
65 70		2,68 2 3,34 3 4,42 4 6,54 6	2,87 3,57 4,74 7,01	3,06 · 3 3,81 3 5,05 5 7,48 7	3,43 3 4,28 4 5,68 5 8,43 8	3,81 3 4,75 4 6,31 6 9,37 9	4,00 4 4,99 5 6,62 6 9,84 1
		2,78 3,46 4,58 6,78	2,96 3,69 4,83 7,25	3,15 3,93 5,14 7,72	3,53 3,440 4,584 8,66 8	3,91 4,87 4,6,46 6,9,60 9	4,09 4 5,11 5 6,78 6
75 8		2,87 3,57 3,57 7,01	3,06 3,81 5,05 7,48	3,25 4,05 5,36 7,95 8	3,62 4,52 5,99 8,90 9	4,00 4 4,99 5 6,62 6 9,84 1	4,19 4 5,22 5 6,93 7,
80 90		2,96 3 3,69 3 4,83 5 7,25 7	3,15 3 3,93 4 5,14 5 7,72 8	3,34 · 3 4,16 4 5,52 5 8,19 8	3,72 3 4,63 4 6,15 6 9,13 9	4,09 4, 5,11 5, 6,78 7, 10,0 10	4,28 4, 5,34 5, 7,09 7,
		3,15 3, 3,93 4 5,14 5 7,72 8	3,34 3 4,16 4 5,52 5 8,19 8	3,53 3 4,40 4 5,84 6 8,66 9	3,91 4,97 5,6,46 6,9,60 1(	4,28 4, 5,34 5, 7,09 7,	4,47 4,66 5,58 5,81 7,41 7,72 11,0 11,4
100 120		3,34 3, 4,16 4, 5,52 6, 8,19 9	3,53 3 4,40 4 5,84 6 8,66 9	3,72 4 4,63 5 6,15 6 9,13 1	4,09 4, 5,11 5, 6,78 7, 10,0 11	4,47 4,85 5,58 6,05 7,41 8,03 11,0 11,9	56 5,04 31 6,28 72 8,28 ,4 12,4
0 140	The same of	3,72 4, 4,63 5, 6,15 6, 9,13 1(	3,91 4, 4,87 5, 6,46 7, 9,60 10	4,09 4, 5,11 5, 6,78 7, 10,0 11	4,47 4, 5,58 6, 7,41 8, 11,0 11	35 5,22 35 6,52 33 8,66 ,9 12,9	4 5,36 8 6,75 8 8,98 4 13,3
0 150		4,09 4,28 5,11 5,34 6,78 7,09 10,0 10,5	4,28 4,47 5,34 5,58 7,09 7,41 10,5 11,0	4,47 4,66 5,58 5,81 7,41 7,72 11,0 11,4	4,85 5,04 6,05 6,28 8,03 8,28 11,9 12,4	2 5,36 2 6,75 6 8,98 9 13,3	5,60 5,69 3 9,29 3 13,8

## CURVE A RAGGIO STRETTO DA SALDARE - ricavate da tubo di acciaio S/S Dima 3/S - R = 1.5 d

FILO DI ACCIAIO - in rotolo Nero e zincato

Diametro esterno mm.	Spessore s mm.	a 90° peso cad. Kg.	a 180° peso cad. Kg.		
26.9	2	0.06	0.11		
30 .	2.3	0.08	0.16		
33.7	2.3	0.11	0.21		
38	2.6	0.16	0.32		
42.4	2.6	0.19	0.38		
44.5	2.6	0.22	0.43		
48.3	2.6	0.27	0.53		
51	2.6	0.31	0.62		
54	2.6	0.36	0.72		
57	2.9	0.44	0.88		
60.3	2.9	0.50	0.99		
63.5	2.9	0.56	1.12		
70	2.9	0.69	1:38		
76.1	2.9	0.78	1.57		
82.5	3.2	1.10	2.20		
88.9	3.2	1.23	2.47		
101.6	3.6	1.84	3.68		
108	3.6	2.09	4.18		
114.3	3.6	2.38	4.75		
133	4	3.64	7.28		
139.7	4	4.05	8.09		
159	4.5	5.80	11.60		
168.3	4.5	6.50	13.00		
193.7	5.4	10.60	21.20		
219.1	5.9	14.80	29.70		

j. d. p. N°	Diametro mm.	Peso per 100 m. Kg.
1	0.6	0.222
2	0.7	0.302
3	0.8	0.395
4	0.9	0.499
5	1	0.617
6	1.1	0.746
7	1.2	0.888
8	1.3	1.040
9	1.4	1.210
10	1.5	1.380
11	1.6	1.580
12	1.8	2.000
13	2	2.470
14	2.2	2.980
15	2.4	3.550
16	2.7	4.490
17	3	5.550
18	3.4	7.130
19	3.9	9.380
20.	4.4	11.900
21	4.9	14.800
22	5.4	18.000
23	5.9	21.400
24	6.4	25.200
25	7	30.200
26	7.6	35.600
27	8.2	41.500
28	8.8	47.700
29	9.4	54.500
30	10	61.700

15 €

### GRIGLIA di filo zincato - maglia romboidale e quadra

Maglia mm.	Filo N°	Peso per m² Kg.
50 x 100	13	1.160
50 x 100	14	1.400
50 x 50	14	1.370

### CORDA SPINOSA a 2 fili e 4 punte

N. 13: Kg 7 per 100 ml N. 14: Kg 9 per 100 ml	N. 13: Kg 7 per 100 ml	N. 14: Kg 9 per 100 ml
---	------------------------	------------------------

### PALETTI per recenzione in ferro a T - con punta a lancia e zanca

Designazione	alt. cm. 125	alt. cm. 150	alt, cm. 175	alt. cm. 200	alt, cm. 250
mm.	cad. Kg.	cad. Kg.	cad. Kg.	cad. Kg.	cad. Kg.
30 x 30 x 5 35 x 35 x 5.5	2.700	3.200	3.800 4.860	5.560	6.950

Color of the to be the second of the La Mitsate With M (sool a was pro. To one of prosperies seq.) 11271



